

牛客网求职算法

真题精讲-中级班

第七课

牛客网2020最新求职算法——真题精讲中级班

面向美团、滴滴等中等难度公司，详细讲解50道左右不同类型最新的笔试面试算法真题，并提供最优解和代码，搭配课后作业强化训练。

上课时间：每周六日 13:30——15:30

上课老师：左程云，华科本科，芝加哥大学硕士，曾就职于IBM、百度、GrowingIO、亚马逊，也是牛客网的老师。

牛客网：一个提供海量校招真题及专项练习题，笔经面经，招聘信息，学习资源及交流的平台。求职之前，先上牛客<https://www.nowcoder.com/>



笔经面经



学习交流

题目一

给定一个二维数组 `map`，含义是一张地图，例如，如下矩阵：

```
-2 -3  3  
-5 -10 1  
 0  30 -5
```

游戏的规则如下：

骑士从左上角出发，每次只能向右或向下走，最后到达右下角见到公主。

地图中每个位置的值代表骑士要遭遇的事情。

如果是负数，说明此处有怪兽，要让骑士损失血量。

如果是非负数，代表此处有血瓶，能让骑士回血。

骑士从左上角到右下角的过程中，走到任何一个位置时，血量都不能少于1。
为了保证骑士能见到公主，初始血量至少是多少？根据`map`，返回至少的初始血量。

题目二

给定一个矩阵`matrix`，先从左上角开始，每一步只能往右或者往下走，走到右下角。然后从右下角出发，每一步只能往上或者往左走，再回到左上角。任何一个位置的数字，只能获得一遍。返回最大路径和。

牛客网

给定一组没有重叠的区间，组内的区间是有序的。插入一个新的区间，该合并的合并，返回这一组合并后的区间。

【举例】

[1, 3], [6, 9]。插入的区间[2, 5] 返回:[1, 5], [6, 9]

[1, 2], [3, 5], [6, 7], [8, 10], [12, 16]。插入的区间[4, 9] 返回:[1, 2], [3, 10], [12, 16]

详解线段树

线段树的应用题目

牛客网

现在想象一下俄罗斯方块游戏。假设每一个方块都是正方形，并且方块有两个数据项 `left` 和 `sideLen`，`left` 表示该正方形的左边界限，`sideLen` 表示该正方形的边长。每一个正方形都从上方落下来。假设该游戏没有消除逻辑。求每一个正方形落下来后，高度的最大值。

例子：

方块：[1, 2]、[3, 1]、[3, 1]、[2, 2]

返回：[2, 2, 2, 4]

提升项目经验

- 课程名称：《牛客高薪求职项目课--（牛客网）》
- 课程地址：<https://www.nowcoder.com/courses/semester/senior>
- 独家内部100元优惠券：DRMscjy



面试算法书籍

- 书名：《程序员代码面试指南—IT名企算法与数据结构题目最优解》
- 作者：左程云

THANK YOU

查看更多笔经面经

